

3. *Miura K., Okajima S., Hondo T. et al. // J. Am. Chem. Soc.* 2000. Vol. 122. P. 11348–11357
4. *Linares-Palomino P. J., Salido S., Altarejos J. N. et al. // Tetrahedron Letters.* 2003. Vol. 44. P. 6651–6655.
5. *Michael J. P., Ting P. C., Bartlett P. A. // Journal of Organic Chemistry.* 1985. Vol. 50. P. 2416–2423.
6. *Rouessac A., Rouessac F. // Tetrahedron.* 1981. Vol. 37. P. 4165–4170.

* Работа выполнена при поддержке гранта РНФ 18-73-10156.

УДК 547.824

В. Ю. Шувалов¹, А. С. Фисюк^{1,2}

¹Омский государственный технический университет,
644050, Россия, г. Омск, пр. Мира, 11,
fisyuk@chetomsk.ru,

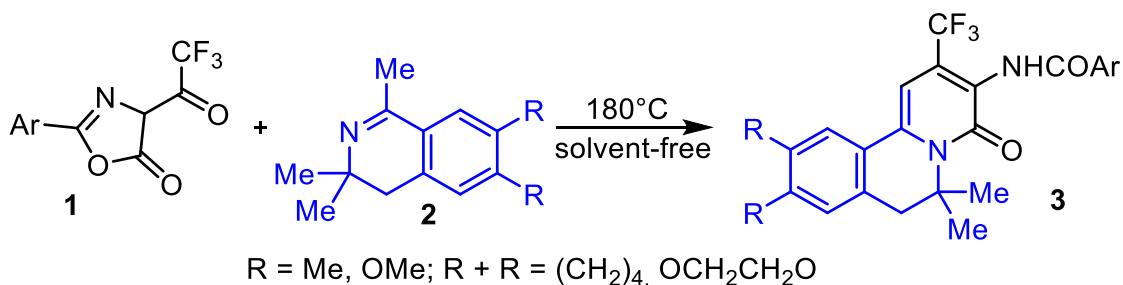
²Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского,
644077, Россия, г. Омск, пр. Мира 55а

СИНТЕЗ 2-(ТРИФТОРМЕТИЛ)-6,7-ДИГИДРО-4Н-ПИРИДО [2,1-*a*]ИЗОХИНОЛИН-4-ОНОВ*

Ключевые слова: азлактоны, пиридо[2,1-*a*]изохинолин-4-оны, пиридин-2(1*H*)-оны, трифторметильная группа, циклоконденсация.

В настоящее время до 30–40 % всех агрохимических препаратов и 20–30 % лекарственных веществ содержат хотя бы один атом фтора¹. Значительная часть этих соединений является фторированными гетероциклами, что свидетельствует об актуальности разработки новых эффективных подходов к синтезу этих соединений.

Нами разработан метод получения ранее неизвестных 2-(трифторметил)-6,7-дигидро-4*H*-пиридо[2,1-*a*]изохинолин-4-онов **3**, основанный на конденсации доступных 2-арил-4-(2,2,2-трифторацетил)оксазол-5(4*H*)-она **1**² и 3,3-диметил-3,4-дигидроизохинолинов **2**³.



Список литературы

1. Kirsch P. Modern Fluoroorganic Chemistry: Synthesis Reactivity Applications. Weinheim: Wiley-VCH, 2004.
2. Saijo R., Kurihara K., Kawase M. // Heterocycles. 2013. Vol. 87. P. 2533–2553.
3. Shklyayev Yu. V., Yeltsov M. A., Rozhkova Yu. S. et al. // Heteroatom Chemistry. 2004. Vol. 15. P. 486–493.

* Работа выполнена при поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-13-00273.

УДК 547.824

В. Ю. Шувалов¹, А. С. Шилов²,
А. С. Фисюк^{1, 2}

¹Омский государственный технический университет,
644050, Россия, г. Омск, пр. Мира, 11,
fisyuk@chemomsu.ru

²Омский государственный университет
им. Ф. М. Достоевского,
644077, Россия, г. Омск, пр. Мира, 55а

СИНТЕЗ ПИРИДО[2,1-*a*]ИЗОХИНОЛИН-4-ОНОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ 1,3,3-ТРИМЕТИЛ-3,4-ДИГИДРОИЗОХИНОЛИНОВ С АЗЛАКТОНАМИ*

Ключевые слова: азлактоны, пиридо[2,1-*a*]изохинолин-4-оны, пиридин-2(1*H*)-оны, циклоконденсация.

Производные пиридин-2(1*H*)-она и пиридо[2,1-*a*]изохинолин-4-она составляют структурную основу многих алкалоидов. В их ряду найдены вещества, обладающие антибактериальной, противовирусной, противогрибковой, противораковой и другими видами активности^{1–6}. Поэтому разработка новых простых методов синтеза этих соединений на основе доступных предшественников представляет интерес.

В настоящей работе изучено взаимодействие легкодоступных 1,3,3-триметил-3,4-дигидроизохинолинов⁷ **1** с азлактонами⁸ **2**, приводящее к *цис*- и *транс*-изомерам 3,4,6,7-тетрагидро-2*H*-пиридо[2,1-*a*]изохинолинам **3**, **4**. Изучено окисление этих соединений в пиридо[2,1-*a*]изохинолин-4-оны **5**.

Строение всех полученных соединений подтверждено данными ЯМР ¹H, ¹³C и ИК-спектроскопии.